

Moteur essence

Notice d'utilisation du Moteur

120F • 160F • 200F
240F • 270F • 340F • 390F



SOMMAIRE

INTRODUCTION

1/	MESSAGE DE SECURITE.....	3
2/	EMPLACEMENT DES COMMANDES ET DES COMPOSANTS.....	5
3/	CONTROLES.....	6
4/	FONCTIONNEMENT.....	8
5/	ENTRETIEN DU MOTEUR.....	11
6/	CONSEILS UTILES POUR REMISER ET TRANSPORTER.....	19
7/	REGLER LES PROBLEMES	23
8/	INFORMATIONS TECHNIQUES ET INFORMATIONS GRAND PUBLIC.....	24
9/	SPECIFICITES MOTEURS	26
10/	SCHEMAS TECHNIQUES.....	30

INTRODUCTION

Cette notice sera une aide pour tirer les meilleurs résultats avec ce moteur et pour l'utiliser sans danger. Il contient tous les renseignements nécessaires ; lire attentivement tout le document avant de faire fonctionner le moteur, et le garder en lieu sûr pour pouvoir vous y référer à tout moment. En cas de problème ou pour toute question concernant ce moteur, consulter le service après vente. Toute l'information contenue dans ce document est basée sur les données les plus récentes au moment de l'impression.

Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis ni obligation.

Cette notice fait partie intégrante du moteur et doit accompagner le moteur en cas de revente ou de cession. Pour tout renseignement supplémentaire concernant le démarrage, l'arrêt, le fonctionnement, les réglages ou toute opération d'entretien particulière du moteur, consulter les instructions fournies avec le broyeur de végétaux entraîné par ce moteur.

LIRE AVEC ATTENTION TOUT LE MANUEL D'INSTRUCTIONS

1/ MESSAGE DE SECURITE

La sécurité est très importante pour l'utilisateur et pour toute personne pouvant utiliser ce moteur. Des messages de sécurité importants se trouvent dans cette notice et sur le moteur. Les messages de sécurité mettent en garde les utilisateurs contre les dangers présentés par le moteur. Chacun de ces messages est précédé du symbole de mise en garde suivants **DANGER**, **AVERTISSEMENT** ou **ATTENTION**.

Les indications, respectivement pour chaque message, signalent quel est le danger, ce qui peut se produire et ce qui peut être fait pour éliminer ou réduire le risque d'accident.

 DANGER	DANGER ABSOLU de MORT ou de BLESSURE GRAVE si les instructions ne sont pas respectées.
 AVERTISSEMENT	DANGER POTENTIEL de MORT ou de BLESSURES GRAVES si les instructions ne sont pas respectées.
 ATTENTION	RISQUE de BLESSURE si les instructions ne sont pas respectées.

A/ MESSAGES DE PRÉVENTION DES DOMMAGES

Vous rencontrerez également d'autres messages importants précédés de l'intitulé **AVIS**. Ce terme signifie : L'objet de ces messages est d'écarter les risques de dommages du moteur, d'autres matériels et pour l'environnement.

AVIS : Risque de dommages matériels du moteur et autres si les instructions ne sont pas respectées.

B/ SECURITE DU MOTEUR

1. INFORMATION CONCERNANT LA SÉCURITÉ

- Comprendre le fonctionnement de toutes les commandes et à apprendre comment éteindre le moteur rapidement en cas d'urgence est indispensable avant d'utiliser ce moteur. S'assurer que l'utilisateur est informé concernant toutes les spécificités d'utilisation de ce moteur.
- Le moteur et son échappement sont très chauds pendant le fonctionnement de l'appareil. Il est donc essentiel de maintenir le moteur à 1 mètre minimum des bâtiments et autres équipements pendant son fonctionnement. Tenir les matières inflammables à l'écart et ne rien placer sur le moteur pendant le fonctionnement.
- Ne pas permettre à des enfants ou à des animaux de se trouver dans la zone de fonctionnement du moteur.
- Ne pas utiliser de téléphone ou équipement électronique lorsque l'on effectue le remplissage du réservoir d'essence.
- Ne pas utiliser de téléphone lorsque l'on utilise le broyeur afin d'éviter toutes fautes d'inattention

2. ECHAPEMENT CHAUD

- Ne pas travailler avec la machine dans un local restreint, car les gaz d'échappement contiennent de l'oxyde de carbone très toxique pour l'être humain. Vérifier que l'aération de la zone de travail est suffisante.
- Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ne jamais faire fonctionner le moteur sans ventilation appropriée et jamais dans un local insuffisamment ventilé.
- L'échappement devient extrêmement chaud durant le fonctionnement du moteur et restera chaud durant un moment après l'arrêt du moteur. Attention de ne pas toucher l'échappement pendant qu'il est chaud. Laisser le moteur refroidir complètement avant d'effectuer un remisage.

3. REPLISSAGE DU RESERVOIR

Etre particulièrement attentif lors de la manipulation du combustible. L'essence est inflammable et les vapeurs explosives.

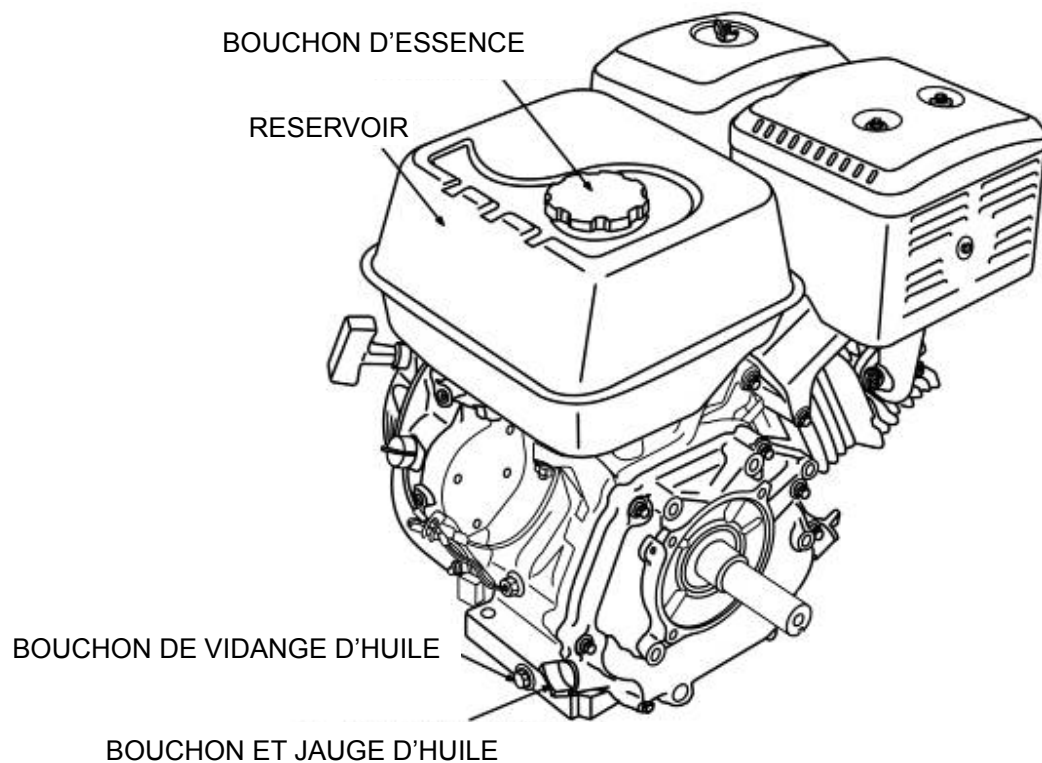
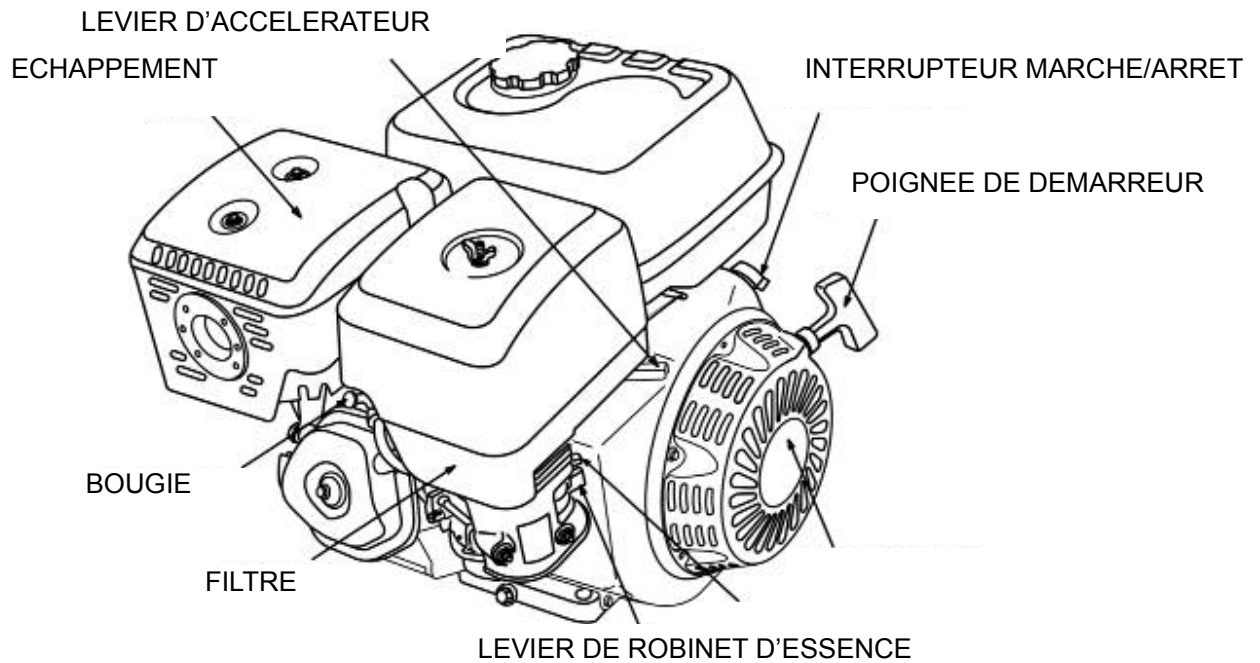
Suivre attentivement les points suivants :

- Ne pas retirer le bouchon du combustible et ne pas rajouter de l'essence si la machine est en marche. Arrêter le moteur et laisser refroidir les gaz d'échappement avant de refaire le plein.
- Ne pas remplir le réservoir dans un lieu fermé.
- Ne pas fumer lors du remplissage du réservoir.
- Ne pas faire le plein ou remiser la machine près d'objets qui puissent prendre feu.
- Ne pas mettre la machine en route si de l'essence s'est renversée. Nettoyer tout le liquide répandu et aérer la machine avant la mise en marche.
- Vérifier que le bouchon d'essence est bien fermé avant l'utilisation.
- Si le réservoir du combustible nécessite d'être vidangé, l'action doit être effectuée dans un lieu ouvert.

4. LE MONOXYDE DE CARBONE

Les gaz d'échappement contiennent de l'oxyde de carbone très toxique pour l'être humain. Vérifier que l'aération de la zone de travail est suffisante, ne jamais faire tourner le moteur dans un garage fermé ou un endroit confiné.

2/ EMPLACEMENT DES COMMANDES ET DES COMPOSANTS



3/ CONTROLES AVANT UTILISATION

A/ LE MOTEUR EST-IL PRÊT À FONCTIONNER ?

Afin de permettre au moteur de durer plus longtemps, il est essentiel de consacrer quelques instants au contrôle de l'état du moteur avant de l'utiliser. Egalement, pour des raisons de sécurité et pour assurer un service optimal du moteur. Régler tout problème identifié, ou le faire corriger par un réparateur, avant de faire fonctionner le moteur.

AVERTISSEMENT : un entretien inadéquat du moteur ou l'existence de problèmes non résolus avant la mise en marche peuvent entraîner un mauvais fonctionnement pouvant présenter un danger de blessure grave ou de mort.

Toujours effectuer un contrôle préalablement à chaque utilisation et corriger tout problème éventuel.

LEVIER DE STARTER

Avant de commencer les contrôles, s'assurer que le moteur est horizontal et que le levier de papillon (levier de contact d'allumage ou bouton marche/arrêt du moteur) est en position ARRÊT.

Toujours effectuer les vérifications suivantes avant la mise en marche de moteur :

1. Niveau d'essence
2. Niveau d'huile

Si ce moteur est équipé d'un système Oil Alert, le moteur s'arrête automatiquement avant que le niveau d'huile ne passe sous la limite admissible (en option).

Pour éviter un arrêt intempestif du moteur, provoqué par les dérangements, toujours contrôler le niveau d'huile avant le démarrage.

3. Filtre à air
4. Contrôle général : Vérifier l'absence de fuites, le bon serrage et l'état des pièces.
5. Contrôler le matériel entraîné par le moteur.

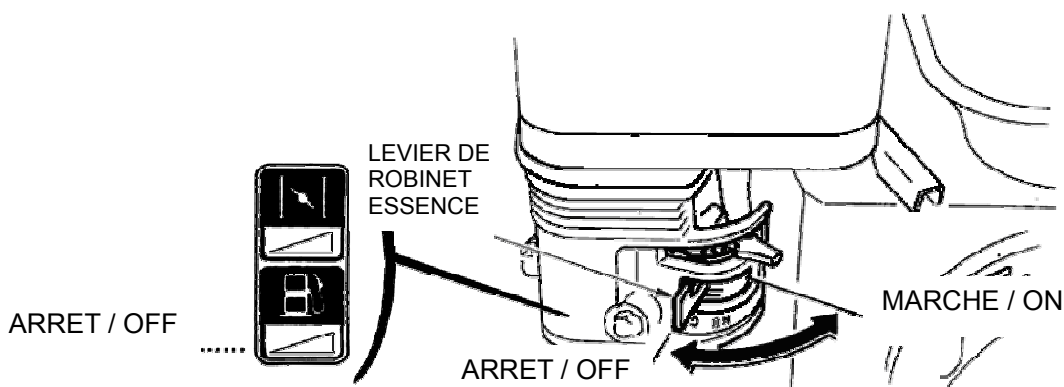
Respecter toutes les précautions d'emploi et les procédures à suivre avant la mise en route du moteur figurant dans la notice du broyeur entraîné par le moteur.

1. LE LEVIER DE ROBINET D'ESSENCE

Le levier de robinet d'essence permet la fermeture et l'ouverture du passage du réservoir d'essence et du carburateur.

Le levier de robinet d'essence doit se trouver en position Marche/ON pour que le moteur fonctionne.

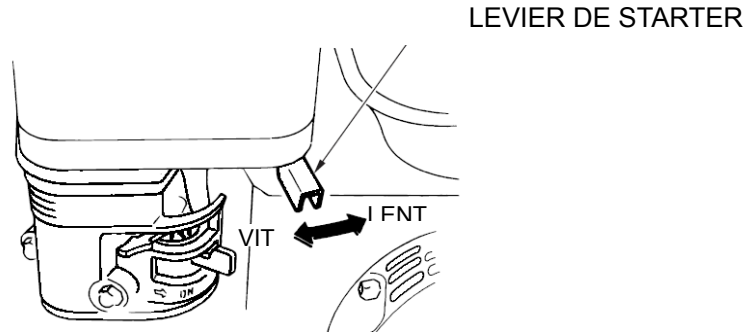
Quand le moteur ne fonctionne pas, placer le levier de robinet d'essence en position Arrêt/OFF afin d'éviter de noyer le carburateur et réduire les éventuelles fuites de carburant.



2. LEVIER D'ACCELERATEUR

Le levier d'accélérateur contrôle la vitesse du moteur.

Bouger le levier d'accélérateur comme indiqué sur le schéma, permettra au moteur de fonctionner plus vite ou plus lentement selon la position choisie.



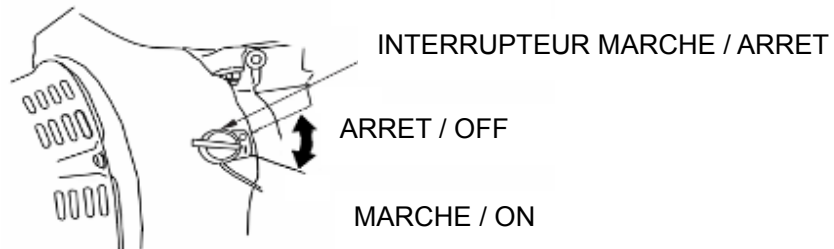
3. L'INTERRUPTEUR MARCHÉ / ARRET

L'interrupteur marche/arrêt permet la mise en marche et l'arrêt du moteur.

L'interrupteur doit se trouver en position marche/ON pour que le moteur fonctionne.

Mettre l'interrupteur en position arrêt/OFF permet de stopper le moteur.

TOUS LES MOTEURS (sauf type D)



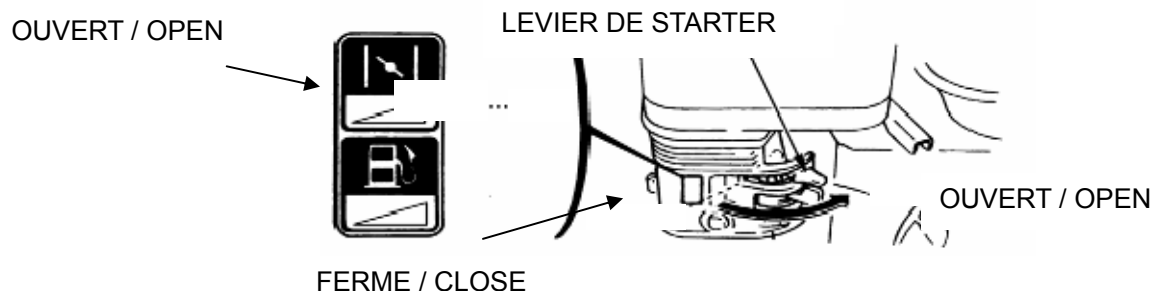
4. LE LEVIER DE STARTER

Le levier de starter permet l'ouverture et la fermeture de la valve du starter dans le carburateur.

La position CLOSE / fermé permet d'enrichir le mélange carburant afin de démarrer un moteur froid.

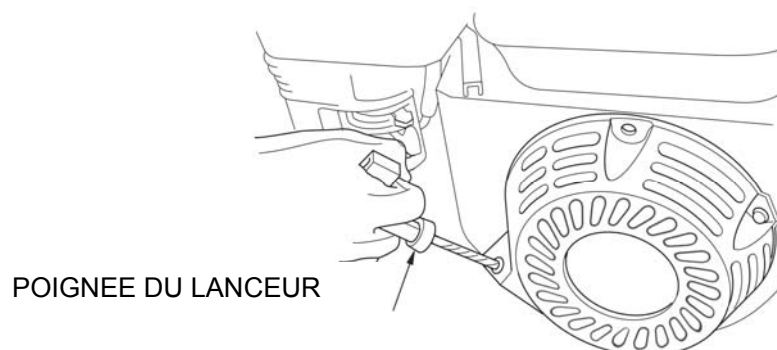
La position OPEN / ouvert apporte le mélange correct d'essence pour fonctionner après le démarrage du moteur et pour redémarrer un moteur déjà chaud.

Certains moteurs utilisent un contrôle automatique plutôt qu'un levier de starter manuel comme montré ci-dessous.



5. POIGNEE DU LANCEUR

Tirer légèrement la poignée du lanceur jusqu'à rencontrer une résistance, puis tirer vigoureusement.



AVIS : Ne pas relâcher la poignée et la laisser revenir violemment contre le moteur.
La ramener doucement pour éviter d'endommager le démarreur.

4/ FONCTIONNEMENT

A/ MESURES DE PRÉCAUTION

Pour la première mise en marche du moteur, consulter les paragraphes suivants :

- INFORMATION CONCERNANT LA SÉCURITÉ
- CONTRÔLES AVANT UTILISATION

AVERTISSEMENT :

Le monoxyde de carbone est un gaz toxique. Son inhalation peut causer une perte de connaissance, voire un décès. Éviter toute zone ou action présentant un risque d'exposition au monoxyde de carbone.

Respecter toutes les mesures de précaution indiquées dans la notice du broyeur concernant le démarrage, l'arrêt et le fonctionnement du moteur.

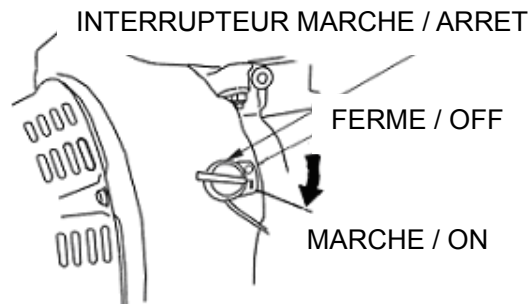
B/ SYSTÈME OIL ALERT® (en option sur certain modèle)

Le système Oil Alert est conçu pour empêcher les dommages du moteur causés par un niveau d'huile insuffisant dans le carter. Avant que le niveau d'huile du carter passe sous une limite admissible, le système Oil Alert arrête automatiquement le moteur bien que le bouton MARCHE / ARRÊT reste dans une position de marche / ON. Si le moteur s'arrête et ne redémarre pas, vérifier le niveau d'huile moteur avant de chercher d'autres causes de panne possibles.

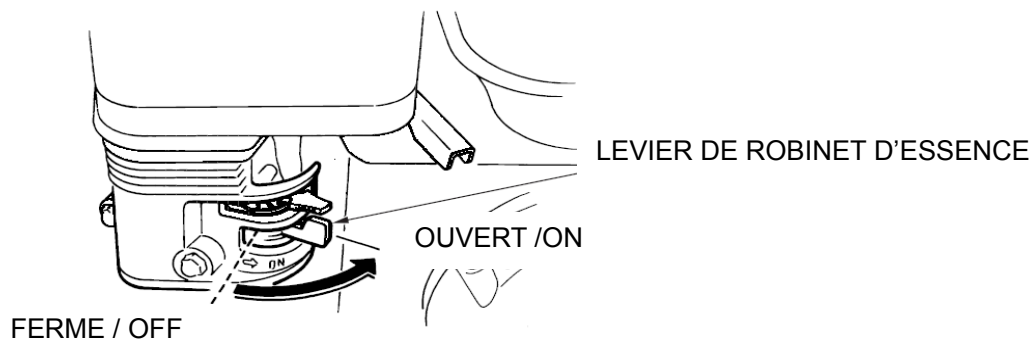
C/ DEMARRAGE DU MOTEUR

1. Démarrage à froid :

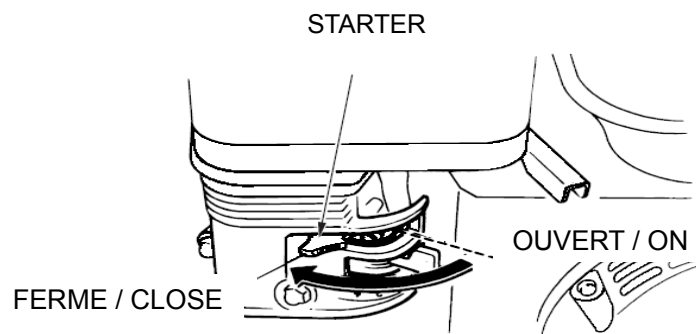
- a) Placer l'interrupteur marche / arrêt en position ON (démarrer).



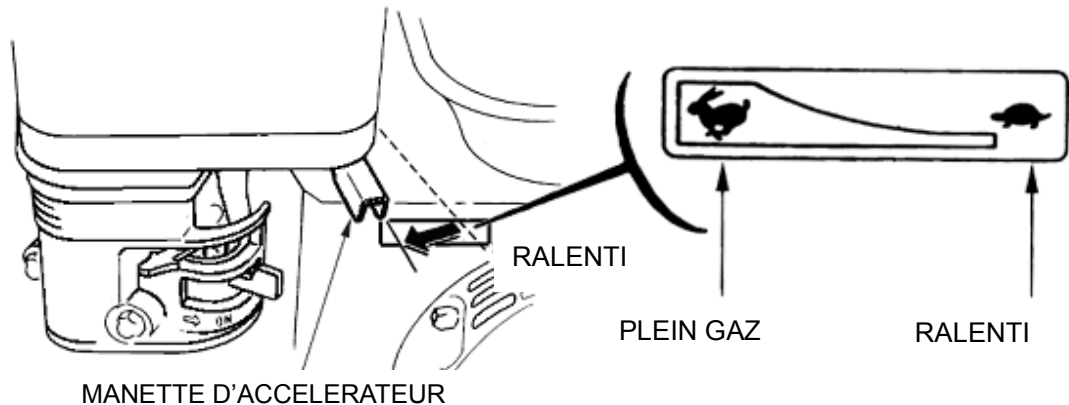
- b) Placer le levier de robinet d'essence en position ON (ouvert).



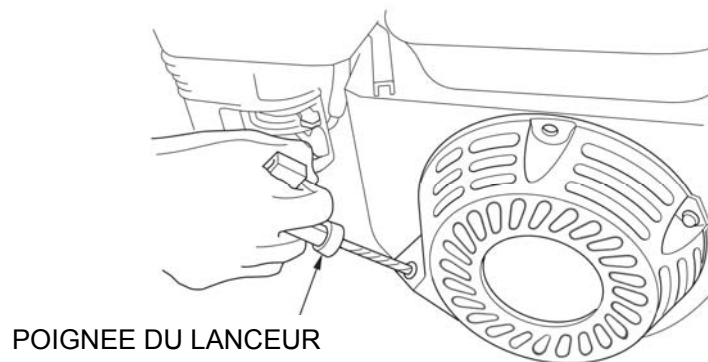
- c) Placer le levier de starter en position CLOSE (fermé).



- d) Placer la manette d'accélérateur sur la position plein gaz.



- e) Tirer la poignée de démarrage, jusqu'à ce que le moteur se mette en marche et réduire doucement le starter jusqu'à la position OPEN (ouverte), position normale de travail. Placer la manette de l'accélérateur en position ralentie et laisser chauffer le moteur durant 1 minute avant de commencer à travailler.



2. Démarrage à chaud :

Suivre les étapes a) et b) de démarrage à froid. Placer la manette de l'accélérateur en position intermédiaire et tirer sur la poignée du lanceur jusqu'à ce que le moteur se mette en marche.

3. Arrêter le moteur :

Mettre la manette de l'accélérateur en position ralentie et l'interrupteur en position OFF (fermé). Si le broyeur doit être remis, positionner le levier d'arrivée d'essence en position OFF (fermé) également (voir instructions de remisage).

5/ ENTRETIEN DU MOTEUR

A/ L'IMPORTANCE DE L'ENTRETIEN

L'entretien régulier du moteur est essentiel pour un bon fonctionnement sûr, économique et sans problème. Cet entretien permet également de réduire la pollution.

AVERTISSEMENT :

Un entretien inadéquat ou l'existence de problèmes non résolus avant la mise en marche peuvent entraîner un mauvais fonctionnement pouvant présenter un danger de blessure grave ou de décès. Toujours respecter les conseils de contrôle et d'entretien ainsi que le calendrier d'entretien figurant dans ce manuel.

Les pages suivantes contiennent un calendrier d'entretien, des procédures de contrôles réguliers et des procédures d'entretien simples facile de mise en œuvre avec un outillage de base. D'autres opérations d'entretien plus difficiles, ou nécessitant des outils spéciaux, sont à confier à des professionnels et doivent être effectuées par un technicien ou autre mécanicien qualifié.

Le calendrier d'entretien s'applique pour les conditions d'exploitation normales. Si le moteur doit être utilisé dans des conditions difficiles voire extrêmes comme une forte charge continue, une température élevée ou travailler dans environnement particulièrement humide ou poussiéreux, se rapprocher du service après vente afin d'obtenir des conseils adaptés aux besoins particulier d'utilisation.

B/ MESURES DE SÉCURITÉ CONCERNANT L'ENTRETIEN

Les mesures de sécurité qui suivent sont extrêmement importantes. Toutefois, il n'est pas possible de mettre en garde contre tous les risques potentiellement associés aux opérations d'entretien. Seul l'utilisateur peut décider ou non d'effectuer une tâche particulière.

AVERTISSEMENT :

Pour écarter les dangers de décès ou de blessure grave, bien respecter les mesures de précaution et les instructions d'entretien.

Toujours respecter les procédures et mesures de précaution figurant dans ce manuel.

C/ MESURES DE PRÉCAUTION

- Avant de débuter toute opération d'entretien ou de réparation s'assurer que le moteur est arrêté. Cette action permettra d'éliminer plusieurs dangers potentiels :

- **Intoxication au monoxyde de carbone d'échappement.**

Vérifier que la ventilation de l'environnement de travail est suffisante pour faire fonctionner le moteur.

- **Brûlures sur les pièces chaudes.**

Laisser le moteur et l'échappement refroidir totalement avant de les toucher.

- **Blessures dues aux pièces en mouvement.**

Sauf instruction contraire, ne jamais faire tourner le moteur.

- Lire toutes les instructions avant de débuter le travail et prendre soin d'avoir l'outillage approprié ainsi que les compétences requises.

- Pour réduire le risque d'incendie ou d'explosion, prendre toutes les précautions nécessaires en travaillant à proximité de l'essence. Nettoyer les pièces avec un solvant ininflammable, ne jamais utiliser d'essence.

Il est nécessaire de tenir les cigarettes, étincelles et flammes nues à l'écart de toutes les pièces au contact avec l'essence.

Garder à l'esprit qu'un technicien SAV connaît très bien le moteur et son fonctionnement et est entièrement équipé pour son entretien et sa réparation, son travail assurera une qualité et une fiabilité optimales à ce moteur. Veiller à toujours utiliser des pièces d'origine ou leurs équivalents pour les réparations et l'entretien.

MANUEL D'INSTRUCTIONS

D/ CALENDRIER D'ENTRETIEN

CALENDRIER D'ENTRETIEN Respecter les périodes l'entretien préconisées, suivant l'utilisation du moteur .			Chaque utilisation Ou 5 heures	Premier mois ou 20 Heures.	Tous les 3 mois Ou 50 Heures.	Tous les 6 mois Ou 100 Heures.	Tous les ans Ou 300 Heures.
Dénominations							
• Huile moteur	Controler	○					
	Vidanger		○			○	
• Filtre à air	Controllor	○					
	Nettoyer				○(1)		
	Changer						○☆
• Bol de dépôt	Nettoyer					○	
• Bougie	Controler -nettoyer					○	
	Changer						○
Pare-étincelles (en option)	Nettoyer					○	
• Controle de ralenti	Controler -Ajuster						○(2)
• Réglage des soupapes	Controler -Ajuster						○(2)
• Réservoir et filtre	Nettoyer						○(2)
• Chambre de combustion	Nettoyer	Toutes les 300 Heures. (2)					
• Conduite d'essence	Controler	Tous les 2 ans (Remplacer si nécessaire)(2)					

(1) Dans les environnements poussiéreux, effectuer un entretien plus fréquent.

(2) Ces opérations d'entretien sont à confier à un service après vente, à moins d'avoir l'outillage nécessaire et les compétences mécaniques requises. Se reporter aux procédures d'entretien figurant dans le manuel d'utilisation.

☆ Ne remplacer que l'élément papier du filtre.

E/ REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR D'ESSENCE

Le carburant à utiliser est de l'essence sans plomb d'indice d'octane de 86 ou plus. Ce moteur est certifié pour fonctionner à l'essence sans plomb. L'essence sans plomb produit moins de dépôts dans le moteur et sur la bougie et prolonge la durée de service de l'échappement.

AVERTISSEMENT :

L'essence est hautement inflammable et explosive et le remplissage du réservoir présente un risque de brûlure ou de blessure grave.

Arrêter le moteur et tenir la chaleur, les étincelles et les flammes à l'écart.

Remplir le réservoir uniquement à l'extérieur.

Nettoyer promptement toute les traces d'essence.

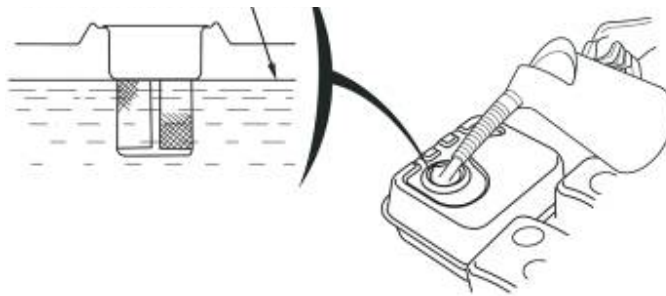
AVIS : L'essence peut endommager la peinture et certains plastiques. Faire attention à ne pas renverser d'essence à l'extérieur du réservoir lors du remplissage. Les dommages causés par des déversements d'essence ne sont pas couverts par la Garantie du moteur.

Ne jamais utiliser d'essence datant de plus de 3 mois, ni de mélange huile-essence. Prendre soins de ne jamais introduire de la saleté ou de l'eau dans le réservoir.

a) Remplissage du réservoir

1. Toujours éteindre le moteur et débrancher le fil de la bougie avant de faire le plein.
2. Enlever le bouchon d'essence.
3. Verser l'essence jusqu'au bas de la limite de niveau d'essence situé dans le col du réservoir.
4. Ne jamais remplir à ras bords.
5. Revisser le bouchon d'essence
6. Essuyer l'essence toute coulure d'essence avant de démarrer le moteur.

LIMITE SUPERIEURE DU NIVEAU D'ESSENCE



Toujours effectué le plein de carburant dans une zone bien ventilée, et jamais près d'une source de chaleur.

F/ HUILE MOTEUR

Capacité d'huile du carter moteur

Modèle	Capacité (litre)
120F	0,6
160\200F(D)	0,6
160\200F(D)-B	0,6
160\200F(D)-C	0,6
270/240/340/390F(D)	1,1
270/240/340/390F(D)-B	1,1
240/270F(D)-C	1,1
340/390F(D)-D	1,1

Boîtier réducteur (suivant modèle)

Réducteur de ½ avec embrayage centrifuge

1. Retirer le bouchon jauge à huile
2. Nettoyer la partie jauge à huile avec un chiffon propre
3. Insérer la jauge à huile dans l'orifice de remplissage du moteur sans visser le bouchon
4. Si vous constatez sur la jauge (voir les marque de niveau) que le niveau est trop bas rajouter de l'huile recommandée pour cet engin (huile spéciale réducteur)

Capacité pour tous les modèle équipés de ce dispositif 0,5 Litre (500cc)

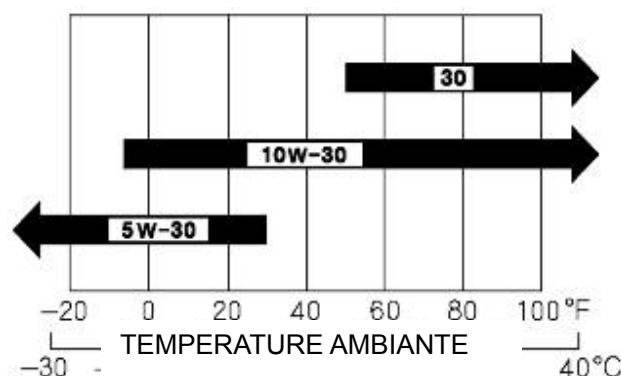
Huile conseillée

Utiliser une huile moteur 4 temps conforme ou supérieure aux exigences de la classe de service API SH, SJ ou équivalent.

Toujours consulter l'étiquette API sur le bidon d'huile pour contrôler qu'elle comporte les codes SH, SJ ou équivalent.

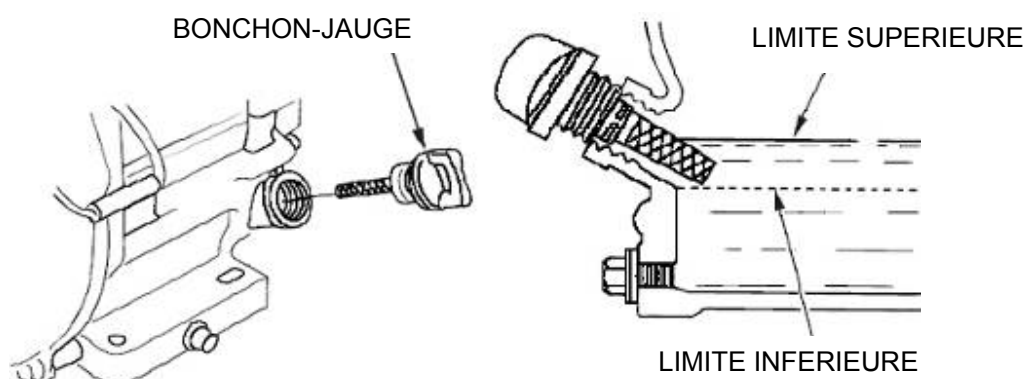
L'huile SAE 10W-30 est conseillée pour les emplois courants. Les autres viscosités préconisées dans le graphique sont à utiliser lorsque la température ambiante moyenne est dans la plage indiquée.

SAE taux de viscosité



a) Contrôle du niveau d'huile

1. Effectuer la vérification du niveau d'huile avec le moteur arrêté et horizontal.
2. Ouvrir le bouchon-jauge d'huile et l'essuyer.
3. Introduire le bouchon-jauge d'huile dans l'orifice de remplissage d'huile comme sur l'illustration, mais ne pas le visser, puis l'extraire pour contrôler le niveau d'huile.
4. Si le niveau d'huile est proche ou en dessous du repère de limite inférieure sur la jauge, enlever le bouchon d'huile et remplir avec l'huile conseillée jusqu'au repère supérieur.

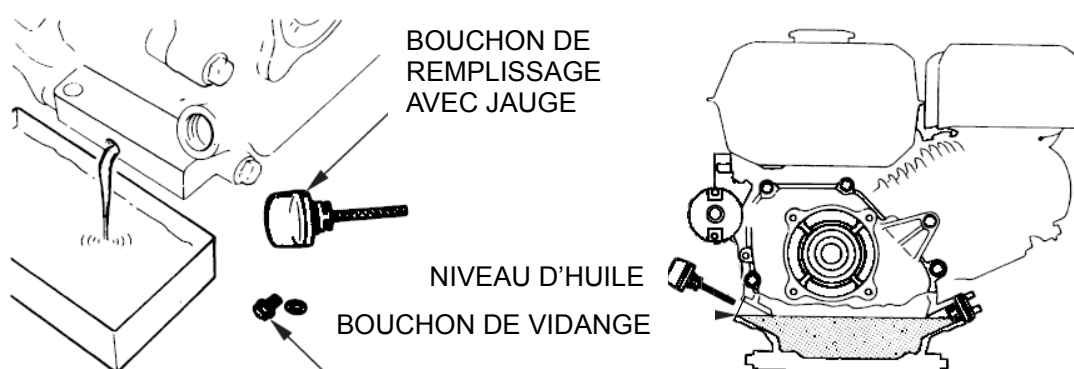


b) Vidange d'huile

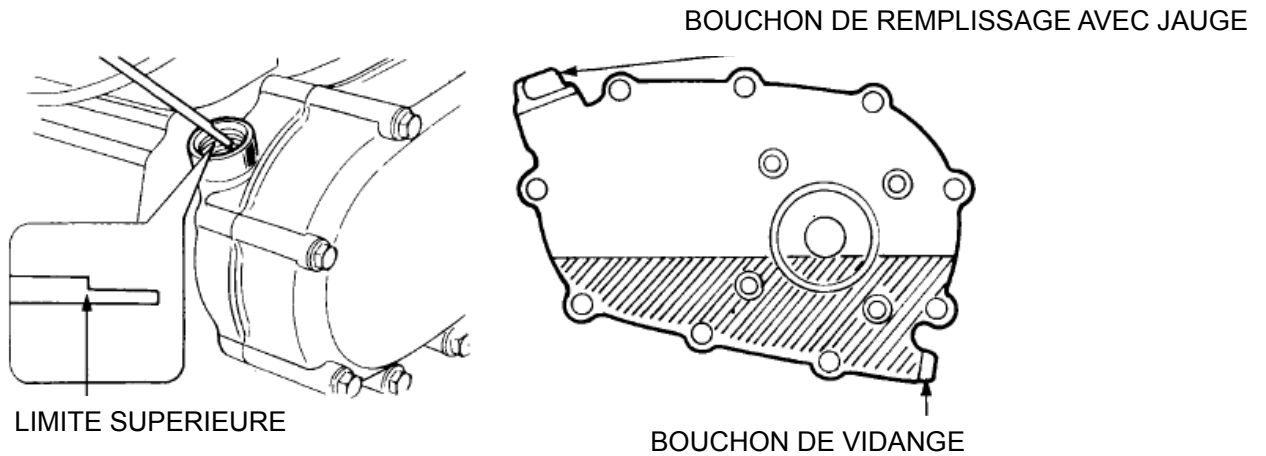
Pour effectuer la vidange d'huile, le moteur doit être chaud, cela permettra à l'huile de s'écouler plus rapidement et complètement.

1. Placer un récipient à côté du moteur pour recueillir l'huile usagée.
2. Enlever le bouchon-jauge d'huile et le bouchon de vidange d'huile.
3. Laisser l'huile usagée s'écouler jusqu'à vidanger complètement le réservoir puis remettre le bouchon de vidange avec sa rondelle en place. Bien serrer le bouchon de vidange.

L'huile moteur usagée doit être versée dans un récipient hermétique afin d'être déposée au centre de recyclage local ou dans une station service, pour être en accord la protection de l'environnement. Ne jamais jeter aux ordures ou verser sur le sol ou avec les eaux usées.



4. Remplir le réservoir d'huile avec une nouvelle huile conseillée jusqu'au repère de limite supérieure, le moteur doit rester en position horizontale.
5. Refermer le bouchon-jauge d'huile.



Capacité d'huile du moteur : 0,60 litre.

AVIS : Faire tourner le moteur avec un niveau d'huile insuffisant peut l'endommager.

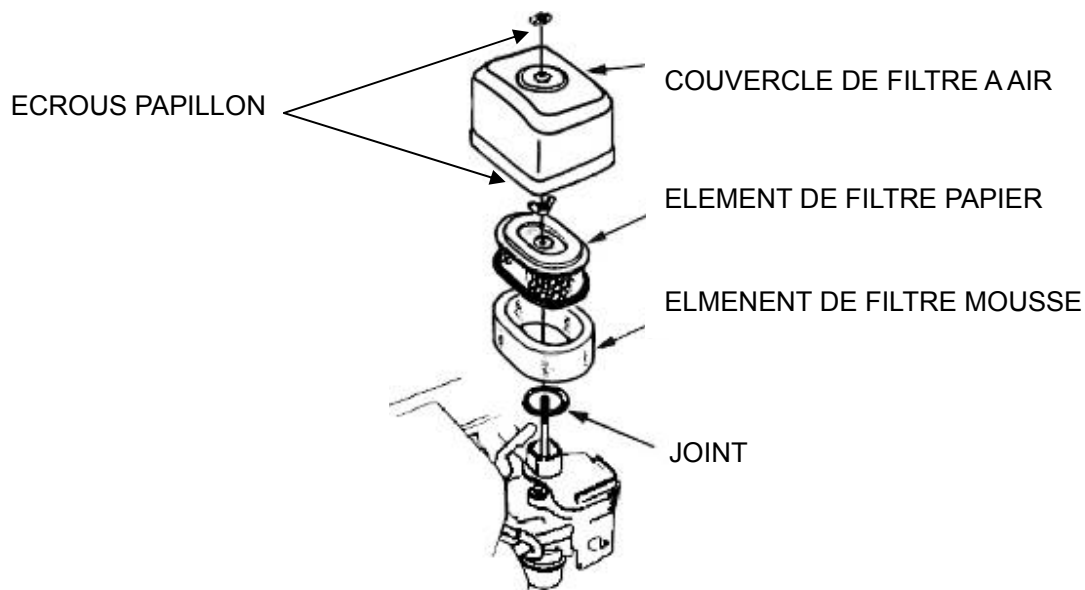
G/ FILTRE À AIR

Le filtre à air doit être régulièrement nettoyé afin d'assurer un fonctionnement optimum du moteur. En effet, un filtre à air sale réduira le débit d'air vers le carburateur et provoquant un fonctionnement difficile du moteur. Le filtre doit être vérifié à chaque utilisation du moteur. Toutefois, si le moteur travaille dans un environnement très poussiéreux, il sera nécessaire de le nettoyer plus souvent.

AVIS : L'utilisation du moteur sans élément filtrant ou avec un élément endommagé permet à la poussière de pénétrer dans le moteur, ce qui entraîne une usure plus rapide. Ce type de dommage n'est pas couvert par la Garantie du moteur.

a) Contrôle du filtre à air

1. Dévisser l'écrou papillon du sommet du couvercle du filtre à air et retirer celui-ci
2. Dévisser l'écrou papillon du filtre à air et retirer le filtre
3. Retirer l'élément de filtre papier de l'élément de filtre mousse
4. Contrôler la propreté et l'état des deux éléments filtrant et les remplacer s'ils sont endommagés. Changer régulièrement l'élément de filtre papier. (pour les étapes nettoyage consulter le paragraphe : Nettoyage du filtre à air)
5. Placez l'élément de filtre mousse sur l'élément de filtre papier et réinstallez le filtre à air assemblé.
6. Vérifier que le joint est en place au-dessous du filtre à air.
7. Remonter les différents éléments en respectant l'ordre du schéma ci-dessous.
8. Serrez, solidement, les écrous papillon du filtre à air et du couvercle de filtre à air..



b) Nettoyage du filtre à air

1. L'élément du filtre papier :
Taper l'élément de filtre papier plusieurs fois sur une surface dure afin d'éliminer la saleté accumulée ou le passer à l'air comprimé (sans dépasser 207 kPa / 2,1 kg/cm² / 30 psi) depuis le côté propre. Ne jamais nettoyer la saleté sur cet élément filtrant à la brosse. Le brossage n'aurait pour seul effet que d'incruster la saleté dans les fibres.
2. L'élément du filtre mousse :
Laver l'élément du filtre mousse dans de l'eau tiède savonneuse, rincer et le sécher. Ou le nettoyer dans un solvant non inflammable et le sécher. Après le nettoyage du filtre verser quelques gouttes d'huile moteur sur le filtre mousse et presser le afin d'homogénéiser l'absorption de l'huile. Si le moteur fume lors de la mise en route, c'est qu'une quantité d'huile trop importante a été versée.
3. Les autres éléments :
Nettoyer la saleté qui s'est déposée sur les autres éléments tels que le support de base du filtre et le capot corps avec un chiffon humide. Lors de l'opération, prendre garde à ne pas laisser de saleté se glisser dans le conduit d'air du carburateur.

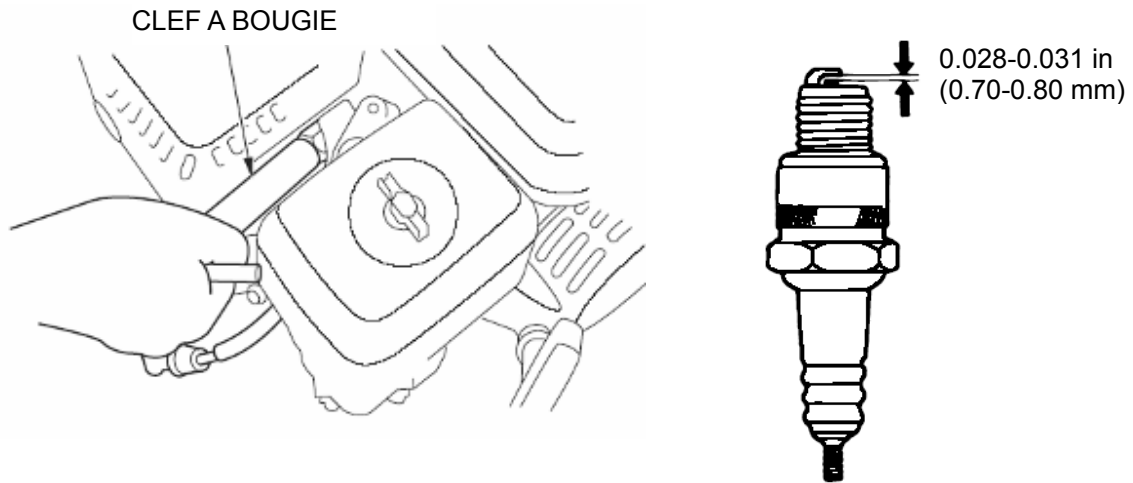
H/ BOUGIE

Bougie conseillée : F7RTC ou autres modèles équivalents

AVIS : Une bougie incorrecte peut entraîner des dommages moteur.

Pour changer une bougie :

1. Débrancher le capuchon de bougie et éliminer toute la saleté autour de la bougie.
2. Retirer la bougie à l'aide d'une clef à bougie adaptée.
3. Contrôler la bougie. La remplacer si l'électrode est endommagée, ou/et si l'isolant est fendu ou cassé. Si la bougie doit être réutilisée, la nettoyer avec une brosse métallique.
4. Mesurer l'écartement d'électrode avec une jauge d'épaisseur. L'écartement correct est de 0,70 à 0,80 mm. Si nécessaire, corriger l'écartement avec précaution en courbant l'électrode latérale.



5. Revisser la bougie à la main en faisant attention afin de ne pas le visser de travers.
6. Une fois la bougie positionnée serrer avec une clef à bougie.
 - Si vous réutiliser une bougie usagée, serrer un quart de tour supplémentaire,
 - Si vous installer une nouvelle bougie, serrer un demi tour supplémentaire.

AVIS : Une bougie mal serrée peut endommager le moteur par une surchauffe. Un serrage trop important de la bougie peut endommager le filetage de la culasse. Ce type de dommage n'est pas couvert par la Garantie du moteur.

7. Replacer le capuchon de bougie sur la bougie.

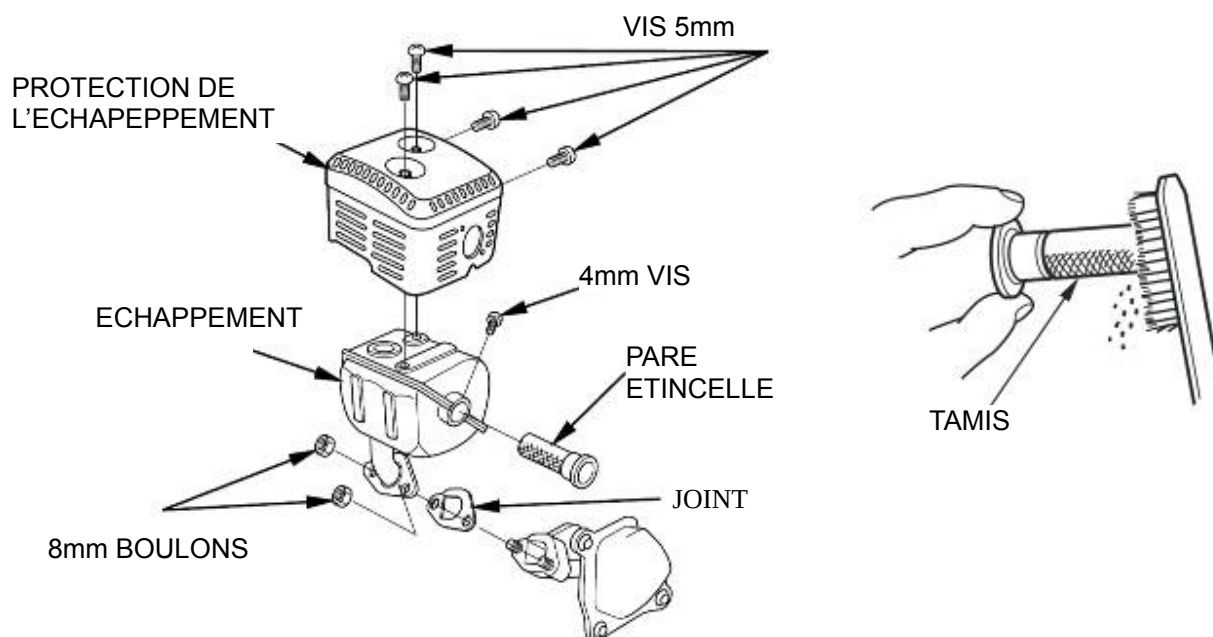
I/ PARE ETINCELLES (équipement optionnel)

L'appareil n'est pas équipé d'usine du système pare étincelles, dans certains pays il est illégal d'utiliser l'appareil sans cet élément. Vérifier auprès de l'administration les normes appliquées dans le pays d'utilisation du moteur. Le pare étincelle est disponible auprès des SAV agréés sur commande.

Le pare étincelles nécessite un entretien toutes les 100 heures afin d'assurer un fonctionnement correct.

Quand le moteur a été utilisé le pot d'échappement est extrêmement chaud, attendre le refroidissement de celui-ci avant d'intervenir sur le pare étincelles.

1. Retirer les 3 vis de 4mm du déflecteur d'échappement et le retirer
2. Retirer les 4 vis de 5mm du protecteur de pot d'échappement et le retirer.
3. Retirer la vis de 4mm du pare étincelles et le retirer de l'échappement



4. Utiliser une brosse pour retirer le dépôt de calamine du tamis du pare étincelle, attention de ne pas endommager le tamis. Le pare étincelles ne doit présenter aucune fissure ou trou, le remplacer s'il est abîmé.
5. Replacer le pare étincelles, l'échappement et le déflecteur dans le sens inverse du démontage initial.

6/ CONSEILS UTILES POUR REMISER ET TRANSPORTER LE MOTEUR

A/ REMISAGE DU MOTEUR

a) Préparation au remisage

Une préparation pour le remisage est essentielle pour garder le moteur en bon état de marche. Les étapes suivantes permettront d'éviter la corrosion, ainsi la détérioration du moteur. Elle permettra, également, un meilleur démarrage lors de la prochaine utilisation.

b) Nettoyage

Si le moteur a été utilisé, il est impératif de le laisser refroidir, une demi-heure minimum, avant d'entamer un nettoyage. Procéder au nettoyage de toutes les surfaces extérieures, et passer une fine pellicule d'huile sur toutes les surfaces susceptibles d'être attaquées par la rouille.

AVIS : L'utilisation d'un tuyau d'arrosage ou d'un nettoyeur haute pression pour le nettoyage est déconseiller l'eau pourrait s'infiltrer dans les ouïes du filtre à air. Ce qui entraînerait des dommages irréremédiables sur le moteur.

Le contact de l'eau avec le moteur chaud peut l'endommager. Toujours, laisser refroidir le moteur environ une ½ heure avant de commencer un nettoyage à l'eau

B/ ESSENCE

Pendant une période de stockage, l'essence s'oxyde et se détériore rapidement. L'utilisation d'une essence dégradée (stockée depuis plus d'un mois) provoquera l'obstruction des canaux du carburateur et entraînera des démarrages difficiles voire impossibles du moteur ceci à cause des dépôts qui se forment lors du stockage de l'essence. Si l'essence du réservoir s'est détériorée durant le remisage, il sera nécessaire de faire changer par une station agréée tous les éléments de carburation (le tuyau d'alimentation et les pièces de carburateur)

La durée pendant laquelle l'essence peut se détériorer et entraîner des dysfonctionnements sur le fonctionnement moteur varie en fonction des conditions de stockage, de température, du contenant et de la quantité d'air qui partage le contenant d'essence. En effet, le contact avec l'air (oxygène) accélère la détérioration de l'essence.

La garantie du fabricant ne couvre pas les dégâts du système d'alimentation, de carburation ou de performance du moteur résultant d'un remisage inadéquat de l'appareil ou du carburant utilisé.

Il est possible de prolonger le temps de stockage de l'essence en ajoutant un stabilisateur de carburant conçu à cet effet. Afin d'éviter des problèmes de détérioration de carburant vider le réservoir à carburant et le carburateur.

a) L'adjonction d'un stabilisateur de carburant pour prolonger le temps de stockage du carburant

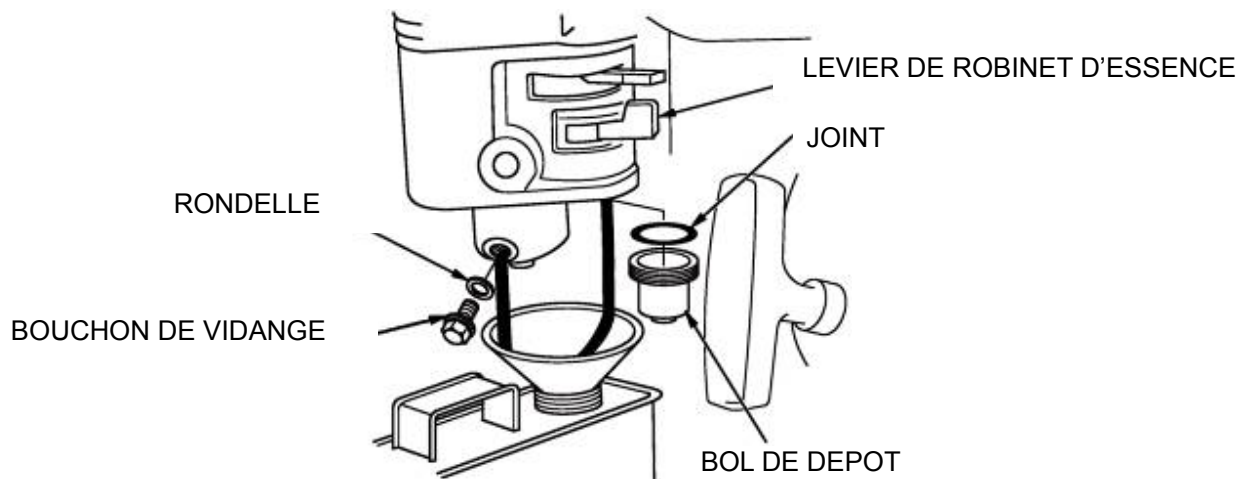
Pour ajouter un stabilisateur de carburant, remplir le réservoir à carburant d'essence de moins d'un mois. (lors de l'utilisation d'un bidon d'essence pour le remplissage du réservoir s'assurer qu'il contient seulement d'essence récente.)

1. Ajouter le stabilisateur de carburant d'après les instructions du fabricant du stabilisateur.
2. Après l'addition d'un stabilisateur de carburant, faire fonctionner le moteur en extérieur pendant 10 mn pour s'assurer que le carburateur et le circuit d'alimentation soit purger avec l'essence récente et le stabilisateur.

MANUEL D'INSTRUCTIONS

b) Vidange du réservoir à carburant et du carburateur

1. Se placer en extérieur et loin de toutes sources de chaleur ou éléments générateurs d'étincelles, ou propagateur d'incendie.
2. Placer un bidon d'essence au-dessous du carburateur et utiliser un entonnoir pour éviter de renverser du carburant.
3. Enlever le boulon de vidange du carburateur et le globe à dépôts et déplacer ensuite le levier de robinet de carburant sur la position MARCHE / ON.



4. Dès que la vidange du carburant s'est effectuée dans le bidon, revisser le bouchon de vidange et le globe à dépôt. Serrer les solidement.

C/ PRECAUTIONS DE STOCKAGE

1. Changer l'huile-moteur.
2. Enlever la bougie.
3. Verser l'équivalent d'une cuillère à soupe (5-10 cc) d'huile-moteur propre dans le cylindre.
4. Tirer la corde du lanceur plusieurs fois pour distribuer l'huile dans le cylindre.
5. Réinstaller la bougie.
6. Tirer la corde de lanceur lentement jusqu'à ce que la résistance soit sentie. Cette action fermera les soupapes et empêchera l'humidité d'entrer dans le cylindre du moteur. Relâcher la corde de lanceur doucement.
5. Si votre moteur a été remisé avec de l'essence dans le réservoir à carburant et dans le carburateur, il est important de réduire le risque d'allumage de la vapeur d'essence. Choisir un endroit de remisage bien aéré loin de tout appareil qui fonctionne en produisant des étincelles.
6. Éviter aussi les endroits où des outils électriques sont utilisés.
7. Éviter les endroits de remisage concentrant une haute teneur en humidité, pour éloigner tout risque de corrosion.

D/ UTILISATION APRES REMISAGE

Contrôler votre moteur comme décrit dans le chapitre AVANT OPÉRATION.

- Si le carburant a été vidangé pendant la préparation du remisage, remplir le réservoir d'essence fraîche.
- Pour utiliser un bidon d'essence pour le ravitaillement en carburant, s'assurer qu'il contient de l'essence de moins d'un mois. L'essence s'oxyde et se détériore en un temps très court, provoquant des difficultés importantes de démarrage.

S'il a été mis de l'huile dans le cylindre pour la période de remisage, le moteur peut fumer brièvement. C'est une conséquence normale.

E/ LE TRANSPORT

Si le moteur a fonctionné, attendre au moins 15 minutes avant de le mettre sur un véhicule de transport.

Un moteur ou un échappement chaud peuvent brûler et peuvent enflammer quelques matériels.

Le transport du moteur et de son outil doit se faire réservoir vide. Effectuer la vidange du réservoir d'essence afin de réduire la possibilité de fuite de carburant au maximum. Déplacer le levier de robinet de carburant sur la position FERME / OFF.

7/ REGLER LES PROBLEMES

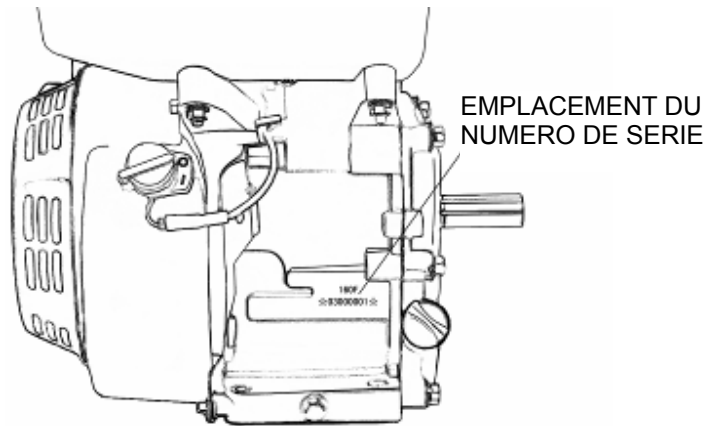
LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS	Causes possible	Corrections
1. Contrôler la position des commandes.	Starter ouvert.	Tirer le starter jusqu'à sa position FERMÉ sauf si le moteur est chaud.
	Contact d'allumage en position ARRÊT /OFF.	Mettre le levier d'accélérateur en position Ralenti ou Plein gaz.
	Bouton de démarrage en position OFF.	Tourner le bouton de démarrage en position ON.
2. Contrôler le niveau d'essence.	Panne d'essence.	Refaire le plein.
	Essence viciée ; moteur stocké sans traiter ni vidanger l'essence ou rempli avec de l'essence viciée.	Vidanger le réservoir d'essence et le carburateur. Remplir d'essence fraîche.
3. Contrôler le niveau d'huile moteur.	Niveau d'huile moteur bas (Oil Alert).	Remplir avec l'huile conseillée jusqu'au niveau correct.
4. Déposer et contrôler la bougie.	Bougie défectueuse, encrassée ou mal réglée.	Changer la bougie.
	Bougie mouillée à l'essence (moteur noyé).	Sécher la bougie et la remettre en place. Démarrer le moteur avec le levier d'accélérateur en position RAPIDE.
5. Apporter le moteur à un service SAV ou consulter le manuel de réparation.	Filtre à essence obstrué, mauvais fonctionnement du carburateur, problème d'allumage, soupapes grippées, etc.	Changer ou réparer les éléments défectueux.

LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE	Causes possibles	Corrections
1. Contrôler le filtre à air	Filtre obstrué.	Nettoyer ou changer le filtre.
2. Contrôler l'essence.	Panne d'essence.	Refaire le plein.
	Essence viciée ; moteur stocké sans traiter ni vidanger l'essence ou rempli avec de l'essence viciée.	Vidanger le réservoir d'essence et le carburateur. Remplir d'essence fraîche.
3. Apporter le moteur à un service SAV ou consulter le manuel de réparation.	Filtre à essence obstrué, mauvais fonctionnement du carburateur, problème d'allumage, soupapes grippées, etc.	Changer ou réparer les éléments défectueux.

8/ INFORMATIONS TECHNIQUES ET INFORMATIONS GRAND PUBLIC

A/ INFORMATION TECHNIQUE

a) Emplacement du numéro de série et du type.



Noter le numéro de série du moteur et le type dans l'espace prévu ci-dessous. Cette information est nécessaire pour **toute commande de pièces et pour les demandes techniques ou le recours à la garantie.**

Numéro de série du moteur :

Type du moteur :

b) Source d'Émissions

Le processus de combustion produit le monoxyde de carbone, les oxydes d'azote et des hydrocarbures. Le contrôle des hydrocarbures et des oxydes d'azote sont très importants parce que, dans certaines conditions, ils réagissent pour former de la pollution lorsqu'ils sont soumis à la lumière du soleil. Le monoxyde de carbone ne réagit pas de la même manière, mais reste très toxique.

Il est utilisé des réglages pauvres de carburateur et d'autres systèmes pour réduire les émissions de monoxyde de carbone, les oxydes d'azote et des hydrocarbures. La modification ou la transformation du système de réglage de carburation peuvent augmenter des émissions toxiques au-delà de la limite légale.

c) Problèmes qui peuvent affecter des émissions toxiques

Si le moteur présente les symptômes suivants faire contrôler le moteur par un service après vente agréé

- Difficulté à démarrer ou calant après le démarrage.
- Mauvais réglage
- Des 'rater' d'allumage.
- Des retours d'allumage
- De la fumée d'échappement noire sortant du pot d'échappement
- Constat de consommation excessive.

d) Pièces de rechanges

Les systèmes de commande d'émission sur ce moteur ont été conçus, construits par un centre de recherche et développement.

Nous recommandons l'utilisation de pièces d'origines pour chaque maintenance effectuée sur ce moteur. Ces pièces de rechange de conception spéciales sont fabriquées aux mêmes standards que les parties d'origines, donc tout aussi performantes. L'utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas de conception originale et de la même qualité peut détériorer l'efficacité du système de commande d'émission.

e) Maintenance

Suivre la liste de maintenance. Il est évident que cette liste est basée sur une utilisation conforme à l'utilisation pour lequel ce moteur a été conçu.

L'utilisation avec des températures élevées, dans des conditions humides ou poussiéreuses, exigeront une maintenance plus fréquente.

B/ INFORMATIONS GRAND PUBLIC

a) Informations

Ces informations supplémentaires seront une aide pour l'entretien et la réparation du moteur.

Toutes les interventions, concernant ce produit, ne peuvent être effectuées que par un service après vente agréé par le fabricant ou son représentant.

C/ INFORMATIONS RAPIDES DES REFERENCES

Huile moteur	Type	SAE 10W-30,API SE or SF,
	Capacité	120F: 0.6 L 160/200F(D):0.6 L 240/270F(D):1.1 L 340/390F(D):1.1 L
Bougie	Type	F7RTC ou autre équivalent.
	Réglage électrode	0.028 - 0.031 in (0.70 - 0.80 mm)
Carburateur	Vitesse de ralenti	1400±150 rpm
Maintenance	A chaque utilisation	Contrôler le niveau de l'huile moteur et vérifier le filtre à air.
	Après les 20 premières heures d'utilisation	Changer l'huile moteur.
	Régulièrement	Voir le tableau de maintenance

9/ SPECIFICITES MOTEURS

Modèle	120F	160F(D)	200F(D)	160F(D)-B	200F(D)-B	160F(D)-C	200F(D)-C
Type	Mono cylindre, 4 Temps, refroidi par l'air, Soupape en tête						
Puissance (kW/3600rpm)	2.5	3.1	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8
Couple (N·m/rpm)	7.5/3000	10.5/3000	13/3000	20/1500	22/1500	20/1500	24/1500
Consommation de carburant (g/kW·h)	≤395						
Ralenti	1400±150 rpm						
Variation	≤10%						
Transmission	-	-	-	Embrayage		A chaîne	
Réducteur	-	-	-	2:1			
Bruit (≤)	70db(A)						
Course (mm)	60×42	68×45	68×54	68×45	68×54	68×45	68×54
Cylindre (cc)	118	163	196	163	196	163	196
Taux de compression	8.5:1						
Mode de lubrification	Barbotage						
Type de lanceur	Lanceur à ressort						
Sens de rotation	Sens inverse des aiguilles d'une montre - Anti-horaire						
Réglage soupape	Soupape d'admission : 0.10~0.15mm, soupape d'échappement : 0.15~0.20mm						
Ecartement électrode bougie	0.7~0.8mm						
Type d'allumage	Volant magnétique électronique transistorisé						
Filtre à air	Sec, A bain d'huile, Mousse						
Dimension (Longueur) (mm)	305	312	312	391	391	342	342
Dimension (Largeur) (mm)	341	362	376	362	376	362	376
Dimension (Hauteur) (mm)	318	335	335	335	335	335	335
Poids net (kg)	13	15(18)	16(19)	19(22)	20(23)	15.5(18.5)	16.5(19.5)

Modèle	240F(D)	270F(D)	240F(D)-B	270F(D)-B	240F(D)-C	270F(D)-C
Type	Mono cylindre, 4 Temps, refroidi par l'air, Soupape en tête					
Puissance (kW/3600rpm)	5.1	5.8	5.1	5.8	5.1	5.8
Couple (N·m/rpm)	16.5/3000	19/3000	32/1500	37/1500	32/1500	37/1500
Consommation de carburant (g/kW·h)	≤395					
Ralenti	1400±150 rpm					
Variation	≤10%					
Transmission	-	-	Embrayage		A chaîne	
Réducteur	-	-	2:1			
Bruit (≤)	80db(A)					
Course (mm)	73×58	77×58	73×58	77×58	73×58	77×58
Cylindre (cc)	242	270	242	270	242	270
Taux de compression	8.2:1					
Mode de lubrification	Barbotage					
Type de lanceur	Lanceur à ressort					
Sens de rotation	Sens inverse des aiguilles d'une montre - Anti-horaire					
Réglage soupape	Soupape d'admission : 0.10~0.15mm, soupape d'échappement : 0.15~0.20mm					
Ecartement électrode bougie	0.7~0.8mm					
Type d'allumage	Volant magnétique électronique transistorisé					
Filtre à air	Sec, A bain d'huile, Mousse					
Dimension (Longueur) (mm)	380×430×410		440×430×410		405×430×410	
Dimension (Largeur) (mm)	25(28)	26(29)	29(32)	30(33)	28(31)	29(32)
Dimension (Hauteur) (mm)						
Poids net (kg)						

Modèle	340F(D)	390F(D)	340F(D)-D	390F(D)-D
Type	Mono cylindre, 4 Temps, refroidi par l'air, Soupape en tête			
Puissance (kW/3600rpm)	7	8.3	7	8.3
Couple (N·m/rpm)	23.5/3000	26.5/3000	45/1500	50/1500
Consommation de carburant (g/kW·h)	≤395			
Ralenti	1400±150 rpm			
Variation	≤10%			
Transmission	-	-	Boitier de transmission	
Réducteur	-	-	2:1	
Bruit (≤)	80db(A)			
Course (mm)	82×64	88×64	82×64	88×64
Cylindre (cc)	337	389	337	389
Taux de compression	8:1			
Mode de lubrification	Barbotage			
Type de lanceur	Lanceur à ressort			
Sens de rotation	Sens inverse des aiguilles d'une montre - Anti-horaire			
Réglage soupape	Soupape d'admission : 0.10~0.15mm, soupape d'échappement : 0.15~0.20mm			
Ecartement électrode bougie	0.7~0.8mm			
Type d'allumage	Volant magnétique électronique transistorisé			
Filtre à air	Sec, A bain d'huile, Mousse			
Dimension (Longueur) (mm)	405×450×443		440×450×443	
Dimension (Largeur) (mm)	31(34)		33(36)	
Dimension (Hauteur) (mm)				
Poids net (kg)				

10/ SCHÈMA TECHNIQUE

A/ Type de moteur avec le système Oil Alert

BI	Noir
Y	Jaune
G	Vert

